



KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

KOREAN PATENT ABSTRACTS

(11)Publication number: 1020010051295 A
(43)Date of publication of application: 25.06.2001

(21)Application number: 1020000063601
(22)Date of filing: 27.10.2000
(30)Priority: 30.10.1999 KR1019990047843

(71)Applicant: LG ELECTRONICS INC.
(72)Inventor: KIM, BYEONG JIN
SEO, GANG SU
YOO, JE YONG

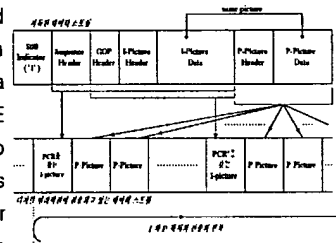
(51)Int. Cl. G11B 20/10

(54) STILL PICTURE REALIZING METHOD OF DATA STREAM RECORDED AT DISC RECORDING MEDIA

(57) Abstract:

PURPOSE: A still picture realizing method of data stream recorded at disc recording media is provided to output still picture from digital television even when transferring picture in digital data stream type by being connected through digital interface like IEEE 1394. **CONSTITUTION:** Still picture information is recorded to recognize that a picture data section recorded in special position is a still picture. An information about whether the still picture exists or not is recorded and managed in reproduction order information corresponding to HOB(HD stream object) to be made a logic division including the picture data section. The information to indicate a location of still picture data section is recorded and managed more in reproduction order information. The still picture information is recorded in header of unit sector to record the still picture data. The still picture data section is formed including P-picture to be continued to I-picture.

The diagram illustrates the structure of a data stream for still picture realization. It is divided into two main horizontal sections. The top section represents the header information, starting with a 'Still Information ("I")' field, followed by 'Sequence Header', 'GOP Header', 'I-Picture Header', 'I-Picture Data', 'P-Picture Header', and 'P-Picture Data'. The bottom section represents the picture data, starting with a 'P-Still Picture' field, followed by 'P-Picture', 'P-Picture', 'P-Picture', 'P-Still Picture', 'P-Picture', and 'P-Picture'. Arrows point from the 'Still Information ("I")' field to each of the 'P-Still Picture' fields in the bottom section. A bracket below the bottom section is labeled 'Reproduction Order Information'.



COPYRIGHT 2001 KIPO

Legal Status

Date of request for an examination (20051027)
Notification date of refusal decision (00000000)
Final disposal of an application (registration)
Date of final disposal of an application (20070928)
Patent registration number (1007694380000)
Date of registration (20071016)
Number of opposition against the grant of a patent ()
Date of opposition against the grant of a patent (00000000)

(19) 대한민국특허청(KR)

(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.⁷

G11B 20/10

(11) 공개번호

특2001-0051295

(43) 공개일자

2001년06월25일

(21) 출원번호 10-2000-0063601

(22) 출원일자 2000년10월27일

(30) 우선권주장 1019990047843 1999년10월30일 대한민국(KR)

(71) 출원인 엘지전자 주식회사, 구자홍

대한민국

150-875

서울 영등포구 여의도동 20번지

(72) 발명자

서감수

대한민국

431-075

경기도안양시동안구평안동초원성원아파트104동1504호

김병진

대한민국

463-010

경기도성남시분당구정자동110번지한솔청구아파트111동204호

유재용

대한민국

135-270

서울특별시강남구도곡동매봉삼성아파트씨동306호

(74) 대리인

박래봉

(77) 심사청구

없음

(54) 출원명 디스크 기록매체에 기록된 데이터 스트림의 정지화면구현방법

요약

본 발명은, 디스크 기록매체에 기록된 데이터 스트림의 일부영상을 디지털 텔레비전에서, 정지 화면으로 출력할 수 있도록 하는 정지영상 구현정보 제공방법에 관한 것으로서, 기록된 영상 데이터와, 그 영상데이터의 임의 구간이 정지영상임을 인식시키기 위한 스틸 정보와, 상기 영상 데이터 구간이 포함되어 논리 구축되는 기록집합체에 대응되되, 그 기록집합체내에, 정지영상의 존재여부를 나타내는 정보가 기록된 재생순서정보를 포함하는 디스크 기록매체로부터 재생하여 디지털 텔레비전으로 전송할 때, 독출되는 영상 데이터가 정지영상에 해당되는 데이터인지를 검출하고, 상기 검출된 영상 데이터의 전송 후, 그 예측 영상을 반복하여 전송하는 것을 반복적으로 수행하게 된다. 이에 따라 고밀도 디브이디에 기록되는 데이터 스트림 중, 고밀도 디브이디로부터 제공되는 다양한 기능을 선택하기 위한 메뉴(Menu) 화면의 배경 영상, 또는 동영상 프로그램의 내용 전개를 사용자가 임의로 편집할 수 있도록 하기 위한 선택 메뉴 화면의 정지영상 등이, IEEE 1394와 같은 디지털 인터페이스를 통해 연결 접속되어 디지털 데이터 스트림 형태로 영상을 전달할 때도 디지털 텔레비전에서, 정지영상의 화면으로 출력할 수 있게 된다.

대표도

도4

색인어

고밀도 디브이디, 디지털 텔레비전, 스틸, 기저영상, 반복 전송

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 고밀도 디브이디 재생기(HDVD-Player)와 디지털 텔레비전(D-TV)간에 연결 상태를 도시한 것이고,

도 2는 본 발명의 제1 실시예에 따른 고밀도 디스크 기록매체의 정지영상 구현방법에 의한 데이터 스트림을 도시한 것이고,

도 3a는 본 발명의 제2 실시예에 따른 고밀도 디스크 기록매체의 정지영상 구현방법에 의한 관리정보를 도시한 것이고,

도 3b는 정지영상을 포함하고 있는 기록집합체에 대응되는 재생순서정보(cell)의 기록정보의 예를 도시한 것이고,

도 4는 본 발명의 제2 실시예에 따라 고밀도 디스크 기록매체의 정지영상용 데이터 스트림이 전송되는 예를 도시한 것이다.

❧ 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명